

# Acompanhamento pré-natal por enfermeira obstetra ou obstetriz para gestantes de risco habitual

Relatório de Impacto Orçamentário

# Sumário

I.	Resumo Executivo .....	2
	Objetivos .....	
II.	Lista de siglas e abreviações .....	3
III.	Lista de Tabelas .....	4
IV.	Lista de Figuras.....	5
V.	1. Problema de saúde ao qual se aplica a tecnologia proposta .....	6
	1.1. Aspectos clínicos .....	
	1.2. Aspectos epidemiológicos .....	
VI.	2. Descrição da tecnologia proposta e tecnologias alternativas .....	8
	2.1. Preço da tecnologia .....	
VII.	3. Análise de Impacto Orçamentário.....	11
	3.1. Objetivos .....	
	3.2. Métodos .....	
	3.2.1. Cálculo da População Elegível .....	
	3.2.2. Projeção da incorporação gradual da tecnologia .....	
	3.2.3. Custos associados aos procedimentos em análise .....	
	3.3. Resultados .....	
VIII.	4. Considerações Finais .....	18
IX.	Referências Bibliográficas .....	19

## Resumo Executivo

---

Conduziu-se uma análise de impacto orçamentário para a incorporação do procedimento de acompanhamento pré-natal realizado por enfermeiras obstetras e obstetrizes (EOO) em substituição ao acompanhamento feito exclusivamente por médicos obstetras (GO), que é padrão atualmente no âmbito da Saúde Suplementar. Foram consideradas elegíveis para uso da tecnologia apenas mulheres consideradas de baixo risco ou de risco habitual, com cobertura do acompanhamento pré-natal por um plano privado de saúde.

A definição da população elegível foi estabelecida a partir do número de nascimentos no Sistema de Saúde Suplementar bem como o crescimento projetado para este número, ano a ano, no horizonte de tempo de 5 anos (2021-2015). Foi ainda aplicado a esse número absoluto a taxa de cobertura pré-natal e o percentual esperado de gestações de baixo risco na população brasileira (definidos a partir de dados nacionais de cobertura pré-natal e prevalência de fatores de risco obstétricos). A partir de uma cobertura de pré-natal adotada de 100% e um percentual de gestantes de baixo risco de 56,8%, chegou-se à estimativa de casos elegíveis ano a ano. Assumiu-se, ainda, que no cenário atual 100% dos atendimentos pré-natais na Saúde Suplementar são realizados por GO e que, no cenário projetado para esta análise, no primeiro ano haveria uma migração de 10% para EOO, que atingiria 30% em 5 anos (incrementos anuais absolutos de 5%).

Em termos econômicos, a partir dos dados de entrada e da análise de impacto orçamentário construída, estimou-se uma economia de -R\$ 39.819.702,72 associada à substituição do cuidado pré-natal prestado por GO pelo cuidado pré-natal por EOO em uma parcela da população elegível (gestantes de baixo risco), no horizonte de 5 anos. Esta economia de recursos está relacionada, em particular, à redução dos custos globais de pré-natal com manutenção do mesmo custo por consulta atualmente praticado para os médicos pré-natalistas.

## Objetivos

- Avaliar o impacto orçamentário da incorporação do pré-natal acompanhado por enfermeiras obstetras e obstetrizes no âmbito da saúde suplementar.

## Lista de siglas e abreviações

---

CRD	<i>Center for Reviews and Dissemination</i>
DM	Diferenças de médias
EOO	Enfermeira obstetra ou obstetriz
GO	Médico Ginecologista Obstetra
HR	<i>Hazard ratio</i>
IC	Intervalo de Confiança
NICE	<i>National Institute for Health and Care Excellence</i>
OR	<i>Odds ratio</i>
RR	Risco Relativo
PCDT	Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas
RR	Risco relativo

## Lista de Tabelas

---

Tabela 1. Parâmetros para cálculo da população elegível ao procedimento no âmbito do Sistema de Saúde Suplementar (SSS) .....	12
Tabela 2. Estimativa de gestantes de baixo risco elegíveis para pré-natal com EOO, 2021-2025.....	13
Tabela 3. Projeção da incorporação gradual do acompanhamento pré-natal com EOO .....	14
Tabela 2. Parâmetros clínico-epidemiológicos para definição dos custos utilizados no modelo .....	14
Tabela 3. Dados de custo utilizados no modelo.....	15
Tabela 5. Impacto orçamentário (2021-2025) para a incorporação do acompanhamento pré-natal com EOO no âmbito do Sistema de Saúde Suplementar .....	17

## Lista de Figuras

---

Figura 1. Racional para estimativa da população elegível ao procedimento na Saúde Suplementar .....	12
---	----

# 1. Problema de saúde ao qual se aplica a tecnologia proposta

---

## 1.1. Aspectos clínicos

Em muitos países do mundo a atenção primária às gestantes é conduzida por Enfermeiras Obstétricas e/ou Obstetrizes (EOO), sendo que há diversos formatos de organização dessa atenção que coexistem em cada contexto, desde um cuidado centrado nesses profissionais EOO quanto a possibilidade de um cuidado misto, em conjunto com os médicos, tanto generalistas quanto ginecologistas obstetras (GO).(1)

No contexto brasileiro, um marco da enfermagem foi, na década de 20, a criação da Escola Anna Nery, na cidade do Rio de Janeiro, a partir de onde a formação desse profissional passa a ter um olhar integral do indivíduo e do coletivo. A partir dos anos 80 com um maior fortalecimento da atenção primária e um crescimento da ideia de prevenção em saúde, a atuação das EOO tem um crescimento nacional ampliado.(2) A regulamentação da atuação de EOO é feita pela lei do exercício profissional de enfermagem, Lei 7.498/86, que dispõe que esses profissionais são os titulares do diploma ou certificado de Enfermeira associado ao diploma ou certificado de Enfermeira Obstétrica ou de Obstetriz, como também dispõe sobre suas atribuições.(3) Cabe ao Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) registrar, fiscalizar e disciplinar o exercício profissional da enfermagem amparado por requisitos éticos e legais.

A Organização Pan-americana de Saúde/ Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS) desde os anos 70 preconiza as funções e atividades das EOO, que abrangem tanto a assistência quanto a gestão, educação e pesquisa.(4) A Confederação Internacional de Obstetrizes (ICM) estabelece internacionalmente as competências essenciais para a prática de obstetrícia por EOO, sendo que tais competências foram atualizadas em 2018 e sua versão final publicada em 2019. Quando se trata do atendimento pré-natal estas são:

- Fornecer cuidados pré-gestacionais;
- Determinar o estado de saúde da mulher;
- Avaliar bem-estar fetal;
- Monitorar a progressão da gravidez;
- Promover e apoiar comportamentos de saúde que melhorem o bem estar;
- Fornecer orientações durante a gestação relacionada à gravidez, nascimento, amamentação, parentalidade e mudança na família;
- Detectar, estabilizar, gerenciar e encaminhar mulheres com gestações complicadas;
- Ajudar a mulher e sua família a planejar um local de nascimento apropriado;
- Prestar cuidados às mulheres com gravidez indesejada.(5)

Em 2016 a OMS divulgou as recomendações sobre cuidados pré-natais para uma experiência positiva na gravidez, dentro deles destaca-se a delegação das tarefas de promoção de comportamentos relacionados com

a saúde materna e neonatal num leque alargado de quadros, incluindo múltiplos atores, dentre eles as EOO. Essa mesma recomendação também fala da continuidade dos cuidados prestados por esses profissionais: “uma parteira conhecida ou um pequeno grupo de parteiras conhecidas que cuida de uma mulher durante o período pré-natal, intraparto e pós-natal é a recomendação para mulheres grávidas em contextos de programas de obstetrícia que funcionem devidamente”.(6) Ainda a OMS, dois anos depois, em 2018, publicou recomendações para intervenções não clínicas para reduzir cesarianas desnecessárias, dentre elas, já com enfoque em acompanhamento do trabalho de parto, um dos itens é a atuação multiprofissional com a participação das EOO no cuidado à gestante e parturiente.(7)

## **1.2. Aspectos epidemiológicos**

Um relatório examinando o estado atual da obstetrícia em 73 países de baixa e média renda, incluindo o Brasil, apresentado em 2014 pelo Fundo de População das Nações Unidas (Unfpa)/OMS/ICM relata que é necessário um investimento urgente em melhorar a qualidade da obstetrícia para prevenir cerca de dois terços de todas as mortes maternas e neonatais – o que salvaria milhões de vidas a cada ano. Os países selecionados para o relatório (africanos, asiáticos e latino-americanos) são responsáveis por 96% das mortes maternas globais, 91% das mortes fetais e 93% das mortes de recém-nascidos. Dentre as metas, destacam-se o acesso das mulheres ao serviço de obstetrícia, o cuidado primário de qualidade e a possibilidade de transferência direta para um nível seguinte quando necessário, aumento das EOO e suas intervenções benéficas no cuidado ao binômio e o fortalecimento do número de associações de EOO.(8)

Segundo dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC, em 2012, no Brasil, foram 2.905.789 nascidos vivos, sendo que, desses, 502.812 se deram em serviços vinculados à Saúde Suplementar. O número de nascidos vivos se manteve por volta de 2.900.000 nos anos subsequentes, demonstrando a relevância epidemiológica da discussão a respeito de melhores práticas de pré-natal no âmbito da Saúde Suplementar.(9)

Adicionalmente, no contexto mais geral, o Brasil junto de outros países membros das Nações Unidas nos anos 2000 em uma assembleia assinaram os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) – que foram oito metas gerais acordadas que deveriam ter sido alcançados até 2015. O quinto ODM era a melhoria da saúde materna, uma redução de  $\frac{3}{4}$  da razão da mortalidade maternal (RMM) entre 1990 e 2015 chegando a 35 óbitos por 100 mil nascidos vivos em 2015, que infelizmente não foi alcançado pelo país.(10) Mesmo ainda sem atingir essa meta, os novos objetivos de desenvolvimento sustentável (2016–2030) acordam para o país uma meta ainda mais baixa, sair das aproximadamente 60 mortes maternas por 100.000 nascidos vivos para 20 a cada 100.000 nascidos vivos.(11) Dentre as estratégias definidas pela OMS para erradicar a morte materna evitável, está estabelecido que os países devem desenvolver estratégias nacionais para melhorar a cobertura da assistência durante o trabalho de parto e parto, incluir cuidados pré-concepcionais e interconcepcionais,



planejamento familiar, cuidados pré-natais e cuidados pós-parto ampliando a cobertura de serviços de alta qualidade baseada em evidências científicas.(12)

Uma das principais referências na literatura sobre a caracterização da assistência ao pré-natal, parto e pós-parto no Brasil é o Inquérito Nacional Sobre Parto e Nascimento Nascer no Brasil, que teve sua coleta de dados entre fevereiro de 2011 e outubro de 2012 e foi uma pesquisa multicêntrica de base hospitalar com abrangência nacional, coordenado pela Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (ENSP-Fiocruz), que trouxe dados de 23.984 mulheres e bebês que foram atendidas tanto em estabelecimentos de saúde públicos, como conveniados ao SUS e também privados. O estudo apontou uma grande ampliação do acesso à assistência pré-natal, chegando a atingir em alguns contextos cobertura pré-natal universal das gestantes brasileiras, contudo sua adequação ainda é baixa, tanto pelo início tardio do pré-natal como também por um número abaixo do indicado de consultas previstas pelo MS e déficit na realização dos exames de rotina, orientações sobre o parto e aleitamento. No estudo, afirmam que ainda é um desafio a melhora da qualidade da assistência pré-natal, como a realização de todos os procedimentos considerados efetivos para a redução de desfechos desfavoráveis.(12)

Neste mesmo estudo, 56,8% mulheres foram classificadas como risco obstétrico habitual, que no caso desse estudo significou: sem história de diabetes ou hipertensão arterial, não obesas, HIV negativas, ao nascimento a idade gestacional estava entre 37-41, com gestação única, o feto em apresentação cefálica, com peso ao nascer do recém-nascido entre 2.500g e 4.499g e entre o percentil 50 e 95 de peso ao nascer por idade gestacional.(13)

Os dados do Nascer no Brasil também trouxeram uma preocupação com a taxa brasileira de parto prematuro, que foi quase o dobro da encontrada em países europeus. Para o período 2011-2012 a taxa foi estimada em 11,5% sendo que nascimentos pré-termo que foram iniciados pelo provedor do cuidado em saúde foram 39,3% do total, e esses dados se devem quase que inteiramente (90%) às cesáreas realizadas pré-parto, em particular em serviços vinculados ao Sistema de Saúde Suplementar.(14)

## 2. Descrição da tecnologia proposta e tecnologias alternativas

---

A tecnologia proposta é a inclusão do acompanhamento pré-natal por Enfermeiro Obstetra ou Obstetrix (EOO) no Rol de Procedimentos e Eventos em Saúde da Agência Nacional de Saúde Suplementar, especificamente para a assistência a gestantes classificadas como de baixo risco ou de risco habitual. Os “Cadernos de Atenção Básica” (CAB32) do Ministério da saúde (MS), que abordam a atenção ao pré-natal de baixo risco, corroborados pelo “Manual Técnico de Pré-natal e Puerpério – atenção qualificada e humanizada”,

mencionam especificamente o acompanhamento de EOO ao pré-natal como uma consulta independente, não vinculada necessariamente à assistência médica. Este modelo de acompanhamento pode, inclusive, atender inteiramente as necessidades de pré-natal de baixo risco das gestantes brasileiras, de acordo com o MS e conforme garantido pela Lei do Exercício Profissional, regulamentada pelo Decreto nº 94.406/87.(15,16) Conforme o CAB32, na ocorrência de alguma intercorrência durante a gestação, as EOO devem encaminhar a gestante para o médico e continuar conjuntamente a assistência, de modo interdisciplinar. Um dos papéis importantes das EOO, além do monitoramento da saúde da gestante e rastreamento de fatores de risco, é a ação educativa, com a escuta qualificada, possibilitando a produção de mudanças benéficas para a gestante, família e comunidade.(16)

A diretriz do *National Institute for Health and Care Excellence* (NICE) publicada em 2008, com sua atualização mais recente em 2019, afirma, sobre o cuidador da gestante durante o pré-natal, que EOO e clínicos gerais devem ser oferecidos para as gestantes sem complicações e que o envolvimento rotineiro de obstetras no cuidado da gestante sem complicação não parece melhorar resultados perinatais em comparação à alternativa de envolver o obstetra somente quando alguma intercorrência acontece na gestação.(17)

No Sistema de Saúde Suplementar brasileiro existe a cobertura obrigatória da assistência pré-natal e exames necessários garantidos, no contexto dos planos de saúde com Obstetrícia, contudo eles somente são realizados integralmente por médicos (em sua maioria obstetras). Apesar de haver cobertura prevista para o acompanhamento pré-natal por médico, as evidências científicas disponíveis, do mais alto grau de qualidade metodológica,(1,18) apontam em uma diferença significativa entre os dois tipos de acompanhamento (por médico GO e por EOO). Esta diferenciação se dá tanto no que diz respeito ao conteúdo do acompanhamento, bem como de desfechos associados, não sendo adequado equivaler os dois tipos de acompanhamento como sendo iguais ou intercambiáveis. Além das evidências científicas representadas por revisões sistemáticas com metanálise de ensaios clínicos randomizados (GRADE alto), também diretrizes nacionais e internacionais(5–7,15–17) se mostram favoráveis à inserção das EOO no contexto do pré-natal. Deste modo, a proposição contida neste relatório é a criação de um código separado e independente, específico para a consulta de pré-natal por EOO para gestantes de risco habitual, como procedimento de cobertura obrigatória pelas operadoras de planos de saúde em âmbito nacional.

## **2.1. Preço da tecnologia**

Para definição do preço da incorporação da tecnologia foi utilizado um cenário de equivalência dos custos com consulta médica, considerando para análise que o valor de reembolso da consulta de pré-natal com EOO seria igual àquele pago para GO. No cenário simulado na presente avaliação de custo-efetividade, estabeleceu-se este valor como sendo de R\$ 65,00, utilizando como referência o valor da tabela de procedimentos da PLANSERV-BA, operadora do tipo auto-gestão. Esta abordagem foi utilizada uma vez que outros custos unitários empregados no modelo foram obtidos a partir desta fonte, uma vez que a instituição publica em sua

página os valores referenciais para pacotes de procedimentos, incluindo o racional para o cálculo do valor, de modo a permitir transparência dos valores utilizados.(19,20)

## 3. Análise de Impacto Orçamentário

---

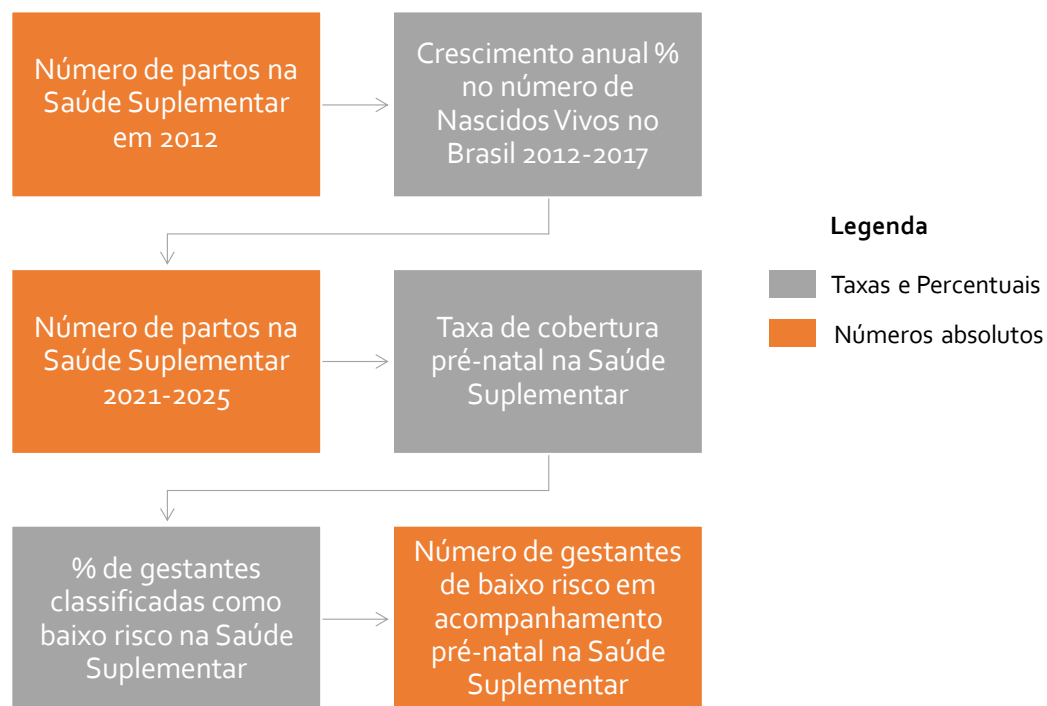
### 3.1. Objetivos

Foi objetivo deste estudo realizar análise de impacto orçamentário (AIO) do acompanhamento pré-natal através de consultas com enfermeiras obstetras ou obstetrizes (EOO) versus cuidado prestado por médicos obstetras (GO) para gestantes de baixo risco ou risco habitual, no âmbito do Sistema de Saúde Suplementar. Estimou-se, deste modo, a população elegível para o procedimento de consulta pré-natal de risco habitual e o impacto econômico da incorporação da tecnologia como procedimento de cobertura obrigatória pelas operadoras de plano de saúde.

### 3.2. Métodos

#### 3.2.1. Cálculo da População Elegível

A população elegível considerada no modelo foram gestantes de risco habitual atendidas para acompanhamento pré-natal regular em serviços vinculados ao Sistema de Saúde Suplementar. Para estimativa da magnitude da população elegível para os fins dessa AIO, foi utilizado o racional apresentado na Figura 1. Utilizou-se inicialmente o número de partos realizados na Saúde Suplementar no ano de 2012 como base para o cálculo, conforme a fonte Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC e SIP/ANS, tendo sido os dados descritos em apresentação da própria Agência Nacional de Saúde Suplementar datada de janeiro de 2015. Para estimativa do crescimento do número de nascimentos atendidos no âmbito da Saúde Suplementar ano a ano, aplicou-se a esse número de 2012 o crescimento médio do número de Nascidos Vivos em todo o país no período 2012-2017. Para chegar a essa taxa de crescimento, utilizou-se o número de nascidos vivos para este período, ano a ano, conforme descrito no sistema SIDRA, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Calculou-se, a partir daí, o crescimento entre um ano e outro e, posteriormente, a média para o período 2012-2017. Os dados utilizados para este cálculo estão apresentados na Tabela 1.



**Figura 1. Racional para estimativa da população elegível ao procedimento na Saúde Suplementar**

Dada a ausência de dados específicos de cobertura de pré-natal na Saúde Suplementar para o Brasil, assumiu-se que 100% das gestantes de risco habitual com cobertura de plano de saúde fariam acompanhamento pré-natal, com base nas altas taxas de cobertura observadas em Viellas et al 2014<sup>(21)</sup> (acima de 98%, considerando serviços públicos e privados). Para definição da parcela da população total em acompanhamento pré-natal na Saúde Suplementar que seria elegível ao acompanhamento por EOO a partir do status de risco gestacional (baixo risco), utilizou-se o dado do percentual de gestantes sem fator de risco obstétrico conhecido descrito por Leal et al 2014 (56,8%).<sup>(13)</sup> A Tabela 1 apresenta os parâmetros utilizados para cálculo e os resultados correspondentes em termos de população elegível.

**Tabela 1. Parâmetros para cálculo da população elegível ao procedimento no âmbito do Sistema de Saúde Suplementar (SSS)**

Parâmetro	Valor	Fonte
No. partos realizados na Saúde Suplementar em 2012	502.812	MS/SVS/DASIS - Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC e SIP/ANS (apresentação ANS de jan/2015)
% de gestantes com pré-natal adequado na Saúde Suplementar	100,00%	Premissa baseada em Viellas et al 2014 que encontrou 98,7% de cobertura quando considerados serviços públicos e privados
% de gestantes classificadas como	56,80%	Leal et al 2014

de risco habitual na Saúde Suplementar		
Dados empregados na projeção de crescimento dos partos na Saúde Suplementar		
Total de nascidos vivos no país (em hospital) em 2012	2.799.643	SIDRA IBGE
Total de nascidos vivos no país (em hospital) em 2013 – n (% de crescimento 2012-2013)	2.802.849 (100,11%)	SIDRA IBGE
Total de nascidos vivos no país (em hospital) em 2014 – n (% de crescimento 2013-2014)	2.884.197 (102,90%)	SIDRA IBGE
Total de nascidos vivos no país (em hospital) em 2015 – n (% de crescimento 2014-2015)	2.924.452 (101,40%)	SIDRA IBGE
Total de nascidos vivos no país (em hospital) em 2016 – n (% de crescimento 2015-2016)	2.775.104 (94,89%)	SIDRA IBGE
Total de nascidos vivos no país (em hospital) em 2017 – n (% de crescimento 2016-2017)	2.843.769 (102,47%)	SIDRA IBGE
Crescimento médio do número de nascidos vivos no país 2012-2017	100,36%	Calculado com os parâmetros acima

A Tabela 2 apresenta os valores resultantes desse cálculo, para cada ano de interesse, em termos de população elegível para o procedimento na Saúde Suplementar.

**Tabela 2. Estimativa de gestantes de baixo risco elegíveis para pré-natal com EOO, 2021-2025**

Parâmetro	2021	2022	2023	2024	2025
Projeção de partos na Saúde Suplementar	519.153	521.002	522.856	524.718	526.586
Taxa de cobertura de pré-natal na Saúde Suplementar	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Número de gestantes realizando pré-natal na Saúde Suplementar	519.153	521.002	522.856	524.718	526.586
% de gestantes de baixo risco	56,8%	56,8%	56,8%	56,8%	56,8%
Número de gestantes de baixo risco realizando pré-natal na Saúde Suplementar	294.879	295.929	296.982	298.040	299.101

### 3.2.2. Projeção da incorporação gradual da tecnologia

Para estimativa do impacto orçamentário da incorporação do acompanhamento pré-natal com EOO no SSS, assumiu-se que, no cenário atual, 100% dos atendimentos pré-natais são realizados por GOs e que, a partir da incorporação no ano de 2020, estes procedimentos iriam gradativamente passando a ser realizados com EOO. Para este cálculo, assumiu-se que no primeiro ano de incorporação efetiva (2021), 10% dos acompanhamentos pré-natais passariam a ser realizados com EOO, número este que atingiria 30% em 2025 (5 anos de horizonte temporal, com incrementos absolutos de 5% ao ano). A Tabela 3 apresenta as estimativas de projeção gradual da tecnologia empregadas no modelo, bem como os resultados absolutos de procedimentos realizados de cada tipo.

**Tabela 3. Projeção da incorporação gradual do acompanhamento pré-natal com EOO**

Comparador	Parâmetro	2021	2022	2023	2024	2025
Pré-natal com GO	% de uso	90,0%	85,0%	80,0%	75,0%	70,0%
	Número de gestantes	265.391	251.540	237.586	223.530	209.371
Pré-natal com EOO	% de uso	10,0%	15,0%	20,0%	25,0%	30,0%
	Número de gestantes	29.488	44.389	59.396	74.510	89.730

### 3.2.3. Custos associados aos procedimentos em análise

Para fins de definição dos custos associados a cada tecnologia, foram adotados os dados clínico-epidemiológicos apresentados na Tabela 4.

**Tabela 4. Parâmetros clínico-epidemiológicos para definição dos custos utilizados no modelo**

Parâmetro	Valor	Fonte
Número de consultas pré-natal no grupo de acompanhamento por EOO	6,00	Manual Técnico Ministério da Saúde (mínimo de consultas)(15)
Número de consultas pré-natal no grupo de acompanhamento por GO	6,00	Manual Técnico Ministério da Saúde (mínimo de consultas)(15)
% de aumento nos custos associado à troca do provedor de GO para EOO	7,89%	Ratcliffe et al 1996 (22)

O estudo de Ratcliffe et al 1996(22) foi uma avaliação de custo-efetividade aninhada ao ensaio clínico randomizado de Tucker et al 1996,(23) que comparou desfechos clínicos do pré-natal com parteiras

profissionais versus médicos obstetras na Escócia, a partir dos dados de custos médicos diretos de 1667 mulheres de baixo risco. Os autores observaram um aumento de custos com a adoção do pré-natal com médico especialista quando comparado ao cuidado com EOO de 7,89% (de 450,19 libras para 417,28 libras), derivado do aumento de custos com exames e procedimentos, mas também do custo global do cuidado. Este aumento de 7,89% foi aplicado aos custos calculados com acompanhamento pré-natal com EOO, cujo racional encontra-se apresentado na Tabela 5.

**Tabela 5. Dados de custo utilizados no modelo**

<i>Descrição</i>	<i>Valor</i>	<i>Fonte</i>	<i>% uso</i>	<i>No.</i>	<i>Fonte</i>	<i>Valor utilizado no modelo</i>
Consulta pré-natal com EOO	R\$ 65,00	Planserv-BA 2016	100,00%	6,00	Manual Técnico MS	R\$390,00
Consulta pré-natal com GO	R\$ 65,00	Planserv-BA 2016	100,00%	6,00	Manual Técnico MS	R\$390,00
<b>Custos com exames e procedimentos aplicável ao grupo do pré-natal com EOO</b>						
Hemograma	R\$ 18,01	CBHPM	100,00%	3,00	MS CAB 2012	R\$ 54,03
Tipagem Sanguínea	R\$ 26,73	CBHPM	100,00%	1,00	MS CAB 2012	R\$ 26,73
Coombs indireto	R\$ 26,73	CBHPM	9,66%	3,00	Baiochi et al 2007*	R\$ 7,75
EAS/Urina I	R\$ 17,37	CBHPM	100,00%	2,00	MS CAB 2012	R\$ 34,74
Urocultura	R\$ 37,64	CBHPM	100,00%	2,00	MS CAB 2012	R\$ 75,28
Glicemia de jejum	R\$ 8,12	CBHPM	100,00%	1,00	MS CAB 2012	R\$ 8,12
GTT 75g	R\$ 11,85	CBHPM	100,00%	1,00	MS CAB 2012	R\$ 11,85
Toxoplasmose IgG	R\$ 37,04	CBHPM	100,00%	1,00	MS CAB 2012	R\$ 37,04
Toxoplasmose IgM	R\$ 44,97	CBHPM	100,00%	1,00	MS CAB 2012	R\$ 44,97
VDRL	R\$ 15,53	CBHPM	100,00%	2,00	MS CAB 2012	R\$ 31,06
HbSAg	R\$ 54,02	CBHPM	100,00%	2,00	MS CAB 2012	R\$108,04
HIV	R\$ 60,20	CBHPM	100,00%	2,00	MS CAB 2012	R\$120,40
Ultrassonografia obstétrica 1o trimestre	R\$ 397,76	CBHPM	100,00%	1,00	Premissa	R\$ 397,76
Ultrassonografia morfológica 1o trimestre	R\$ 317,80	CBHPM	100,00%	1,00	Premissa	R\$ 317,80
Ultrassonografia morfológica 2o trimestre	R\$ 420,78	CBHPM	100,00%	1,00	Premissa	R\$420,78
<b>TOTAL</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,00</b>	<b>-</b>	<b>R\$ 1.696,34</b>

\*Fonte para o % de gestantes Rh negativo no país; GTT75g, teste de tolerância oral à glicose de 75g

Assumiu-se, portanto, que as gestantes de baixo risco acompanhadas por EOO teriam 6 consultas de pré-natal (o mínimo estabelecido pelo Ministério da Saúde) e os exames e procedimentos aplicáveis ao pré-natal de baixo risco definidos pelo Caderno de Atenção Básica 32 do Ministério da Saúde. O valor da consulta foi considerado o mesmo daquele pago ao médico obstetra no modelo, tendo sido utilizada uma fonte que publica valores referenciais de pagamento por procedimento no âmbito da Saúde Suplementar.(19,20) O valor final do acompanhamento pré-natal com EOO no modelo foi então calculado somando-se o valor das 6 consultas ao valor dos exames apresentados na Tabela 5. Para cálculo dos custos associados ao pré-natal com GO, foram somados os valores das consultas ao valor dos exames apresentados na Tabela 5, acrescidos dos 7,89% observados na publicação de Ratcliffe et al 1996.(22) Os valores finais para o acompanhamento pré-natal por toda a gestação utilizados no modelo foram:



- Custo total do acompanhamento pré-natal com EOO: R\$ 2.086,34
- Custo total do acompanhamento pré-natal com GO: R\$ 2.220,18

### **3.3. Resultados**

Utilizando-se os dados de entrada previamente descritos, estimou-se o impacto orçamentário descrito na Tabela 6. Conforme se pode observar, em cinco anos, estima-se uma redução dos custos com acompanhamento pré-natal no âmbito do Sistema de Saúde Suplementar da ordem de -R\$ 39.819.702,72.

Tabela 6. Impacto orçamentário (2021-2025) para a incorporação do acompanhamento pré-natal com EOO no âmbito do Sistema de Saúde Suplementar

Parâmetro	Ano de análise				
Número total de procedimentos estimados para cada comparador	2021	2022	2023	2024	2025
Pré-natal com GO	265.391	251.540	237.586	223.530	209.371
Pré-natal com EOO	29.488	44.389	59.396	74.510	89.730
Custos estimados para cada cenário e comparador	2021	2022	2023	2024	2025
<b>CUSTOS - CENÁRIO ATUAL</b>					
Pré-natal com GO	R\$ 654.686.249,92	R\$ 657.016.941,71	R\$ 659.355.930,79	R\$ 661.703.246,70	R\$ 664.058.919,08
Pré-natal com EOO	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Total	R\$ 654.686.249,92	R\$ 657.016.941,71	R\$ 659.355.930,79	R\$ 661.703.246,70	R\$ 664.058.919,08
<b>CUSTOS - CENÁRIO PROJETADO</b>					
Pré-natal com GO	R\$ 589.217.624,93	R\$ 558.464.400,45	R\$ 527.484.744,63	R\$ 496.277.435,02	R\$ 464.841.243,36
Pré-natal com EOO	R\$ 61.521.918,35	R\$ 92.611.405,80	R\$ 123.921.471,53	R\$ 155.453.292,02	R\$ 187.208.049,38
Total	R\$ 650.739.543,28	R\$ 651.075.806,26	R\$ 651.406.216,15	R\$ 651.730.727,04	R\$ 652.049.292,74
<b>IMPACTO ORÇAMENTÁRIO</b>					
Incremental	-R\$ 3.946.706,64	-R\$ 5.941.135,45	-R\$ 7.949.714,63	-R\$ 9.972.519,65	-R\$ 12.009.626,35
Impacto orçamentário em 5 anos:	-R\$ 39.819.702,72				

## 4. Considerações Finais

---

A assistência pré-natal oferecida por enfermeiras obstetras e obstetrizes para gestantes de risco habitual é amplamente recomendada em diretrizes nacionais e internacionais, incluindo documentos do Ministério da Saúde brasileiro. Adicionalmente, a revisão sistemática conduzida para os fins deste relatório identificou evidência de alta qualidade metodológica de que este modelo de cuidado tem benefícios significativos quando comparado aos modelos com médicos ginecologistas obstetras liderando o cuidado ou prestando a assistência de forma predominante. Esta comparação foi analisada em duas Revisões Sistemáticas com Metanálise conduzidas pela Colaboração Cochrane, classificadas como GRADE Alto (Sandall et al 2016)(1) e GRADE Moderado (Villar et al 2001).(18) Ambas observaram ausência de malefícios associados a substituição do pré-natal com médicos ginecologistas obstetras por cuidado pré-natal ofertado por enfermeiras obstetras e obstetrizes, sendo que um benefício clínico considerável foi observado em termos de redução de partos prematuros pela metanálise de Sandall et al 2016.(1)

Entende-se que estes benefícios poderiam ser ainda maiores em contextos e circunstância específicas. Por exemplo, Villar et al 2001(18) observaram que não houve diferença para taxa de cesárea entre os grupos acompanhados por enfermeiras obstetras e obstetrizes e aqueles acompanhados por médicos obstetras, no entanto, a taxa de cesárea nos ECRs foi de entorno de 11% em ambos os grupos, taxa muito improvável de ser reduzido. No contexto do Sistema de Saúde Suplementar brasileiro, temos taxas de cesárea da ordem de 80-90%, de modo que é possível acreditar que a incorporação do pré-natal com enfermeiras obstetras e obstetrizes no cenário brasileiro poderia ter impactos diferentes sobre esse desfecho, transformando-se em ferramenta útil para a redução de cesáreas e intervenções.

Em termos econômicos, a partir dos dados de entrada e da análise de impacto orçamentário construída, estimou-se uma economia de -R\$ 39.819.702,72 associada à substituição do cuidado pré-natal prestado por GO pelo cuidado pré-natal por EOO em uma parcela da população elegível (gestantes de baixo risco), no horizonte de 5 anos. Esta economia de recursos está relacionada, em particular, à redução dos custos globais de pré-natal com manutenção do mesmo custo por consulta atualmente praticado para os médicos pré-natalistas.

Considera-se que estas economias poderiam ser ainda maiores, caso fossem contemplados também a redução de custos com admissão neonatal e manejo da prematuridade, bem como das complicações de longo prazo dos nascimentos prematuros.(14,24) Como conclusão, as evidências apontam resultados maternos e neonatais comparáveis (em termos de complicações) para a assistência pré-natal prestada por enfermeiras obstetras e obstetrizes ou aquela prestada por médicos obstetras, com superioridade do pré-natal no modelo com enfermeiras e obstetrizes para o desfecho de prevenção de partos prematuros. Este benefício é particularmente importante considerando os dados do inquérito nacional Nascer no Brasil que mostrou uma taxa de partos prematuros no país quase duas vezes maior do que aquela encontrada em países europeus. Para o período 2011-2012 a taxa foi estimada em 11,5% sendo que nascimentos pré-termo que foram iniciados pelo provedor do cuidado em saúde (não espontâneos) foram 39,3% do total, e esses dados se devem quase que inteiramente (90%) às cesáreas realizadas pré-parto, em particular em serviços vinculados ao Sistema de Saúde Suplementar.(11)

## Referências Bibliográficas

---

1. Sandall J, Soltani H, Gates S, Shennan A, Devane D. Midwife-led continuity models versus other models of care for childbearing women. *Cochrane Database Syst Rev*. John Wiley & Sons, Ltd; 2016 Apr 28;(4).
2. Duarte SJH, Andrade SMO de. Assistência pré-natal no Programa Saúde da Família. *Esc Anna Nery*. 2006 Apr;10(1):121–5.
3. Presidência da República, Casa Civil. Lei No 7.498, de 25 de Junho de 1986. Brasília; 1986.
4. Maranhão AMSA, Serafim D, Caetano LC, Galvão ML, Berni NI de O. Atividades da enfermeira obstetra no ciclo gravídico-puerperal. *Rev Bras Enferm*. Associação Brasileira de Enfermagem; 1991 Dec;44(4):90–90.
5. International Confederation of Midwives. Essential Competencies for Midwifery Practice. 2019.
6. World Health Organization. Recomendações da OMS sobre cuidados pré-natais para uma experiência positiva na gravidez. Geneva; 2016.
7. World Health Organization (WHO). WHO recommendations non-clinical interventions to reduce unnecessary caesarean sections. Geneva; 2018.
8. Fundo de População das Nações Unidas (UNFPA). The State of the world's midwifery 2014. 2014.
9. Ministério da Saúde. TabNet Win32 3.0: Nascidos vivos - Brasil [Internet]. [cited 2019 Apr 29]. Available from: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinasc/cnv/nvuf.def>
10. United Nations. The Millennium Development Goals Report. 2015.
11. Souza JP. A mortalidade materna e os novos objetivos de desenvolvimento sustentável (2016-2030). *Rev Bras Ginecol Obs*. 2015;37(12):549–51.
12. World Health Organization. Strategies toward ending preventable maternal mortality (EPMM). Geneva; 2015.
13. Leal M do C, Pereira APE, Domingues RMSM, Filha MMT, Dias MAB, Nakamura-Pereira M, et al. Intervenções obstétricas durante o trabalho de parto e parto em mulheres brasileiras de risco habitual. *Cad Saude Publica*. Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz; 2014 Aug;30(suppl 1):S17–32.
14. Leal M do C, Esteves-Pereira AP, Nakamura-Pereira M, Torres JA, Theme-Filha M, Domingues RMSM, et al. Prevalence and risk factors related to preterm birth in Brazil. *Reprod Health*. BioMed Central; 2016 Oct 17;13(Suppl 3):127.
15. Ministério da Saúde. Pré-Natal e Puerpério Atenção Qualificada e Humanizada Manual Técnico. Brasília; 2005.
16. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Cadernos de Atenção ao Pré-Natal de Baixo Risco. Brasília; 2012.

17. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Antenatal care for uncomplicated pregnancies. 2008.
18. Villar J, Carroli G, Khan-Neelofur D, Piaggio GG, Gülmezoglu AM. Patterns of routine antenatal care for low-risk pregnancy. In: Villar J, editor. Cochrane Database of Systematic Reviews. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd; 2001. p. CD000934.
19. Planserv Bahia. Tabelas Planserv » Planserv [Internet]. 2019 [cited 2019 Apr 30]. Available from: <http://www.planserv.ba.gov.br/prestador/tabelas-planserv/>
20. Planserv Bahia. Valores Referenciais » Planserv [Internet]. 2019 [cited 2019 Apr 30]. Available from: <http://www.planserv.ba.gov.br/prestador/valores-referenciais/>
21. Viellas EF, Domingues RMSM, Dias MAB, Gama SGN da, Theme Filha MM, Costa JV da, et al. Assistência pré-natal no Brasil. Cad Saude Publica. Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz; 2014 Aug;30(suppl 1):S85–100.
22. Ratcliffe J, Ryan M, Tucker J. The costs of alternative types of routine antenatal care for low-risk women: shared care vs care by general practitioners and community midwives. J Health Serv Res Policy. 1996 Jul;1(3):135–40.
23. Tucker JS, Hall MH, Howie PW, Reid ME, Barbour RS, du Florey C V, et al. Should obstetricians see women with normal pregnancies? A multicentre randomised controlled trial of routine antenatal care by general practitioners and midwives compared with shared care led by obstetricians.
24. Leal M do C, Esteves-Pereira AP, Nakamura-Pereira M, Domingues RMSM, Dias MAB, Moreira ME, et al. Burden of early-term birth on adverse infant outcomes: a population-based cohort study in Brazil. BMJ Open. British Medical Journal Publishing Group; 2017 Dec 27;7(12):e017789.